Adam Equipment

SERIE ACB*plus*

(P.N. 6122, Español, Rev. B4, Enero 2005)

Software rev.: 1.13 para modelos estándar
1.9 para ACB*plus*- 1000 y
2.1H para ACB*plus*-600H

© Adam Equipment Company 2005

© Adam Equipment Company 2005

CONTENIDOS

1.0 INTRODUCCIÓN 3

2.0 ESPECIFICACIONES 4

2.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 4
2.2 ESPECIFICACIONES COMUNES 4

3.0 INSTALACIÓN 5

3.1 SITUACIÓN DE LA BALANZA 5
3.2 INSTALACIÓN DE LA BALANZA 5
3.3 CARGA DE LA BATERíA 6
3.4 PANTALLA 6
3.5 DESCRIPCIONES DE LAS TECLAS 7

4.0 FUNCIONAMIENTO 8

4.1 REBAJA A CERO DE LA PANTALLA 8
4.2 CÁLCULO DE LA TARA 8
4.3 PESAJE 9
4.4 PESO EN PORCENTAJE 10
4.5 CUENTA DE PARTES 10
4.6 ACUMULACIÓN 11

5.0 PARÁMETROS 12

5.1 SELECCIÓN DE LAS UNIDADES 13
5.2 AJUSTE DE LA LUZ 14
5.3 AJUSTE DE LOS PARÁMETROS DE IMPRESIÓN 15
5.3.1 Ajuste del Puerto de comunicación 15
5.3.2 Ajuste del modo de impresión 16
5.3.3 Ajuste de la baud rate 16
5.3.4 Ajustes de paridad 17
5.4 AJUSTE DE AUTOAPAGADA 17
5.5 PARÁMETROS TÉCNICOS 17

6.0 CALIBRACIÓN 18

7.0 COMUNICACIÓN CON UN ORDENADOR/IMPRESORA 19

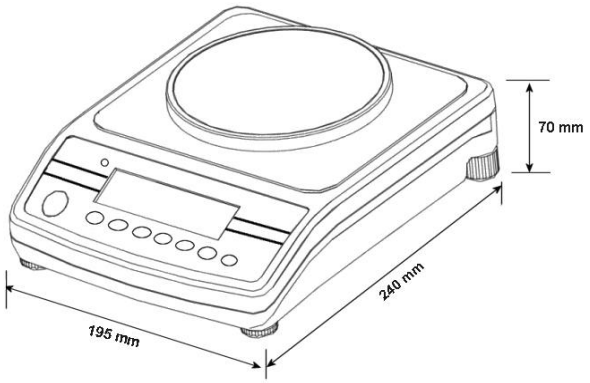
8.0 MENSAJES DE ERROR 20

© Adam Equipment Company 2005

© Adam Equipment Company 2005

1.0 INTRODUCCIÓN

- Las balanzas de la serie ACB*plus* son simples y fáciles de utilizar.
- Las balanzas pueden funcionar utilizando un adaptador de CA o una batería recargable interna.
- El proceso de pesaje es rápido y preciso, siendo adecuado para las aplicaciones generales de pesaje, cuenta de piezas, funciones de peso en porcentaje, etc.
- Hay 7 modelos en esta serie con capacidades entre 150 gramos y 3 kilogramos.
- Todos los modelos incluyen vuelta a cero automática, una tara automática, una opción de acumulación que permite tener el peso guardado y recuperarlo como un total acumulado, y una interfaz bidireccional RS-232 para la comunicación con un PC o impresora.
- Todos tienen plataformas de cálculo de peso de acero inoxidable sobre una base de asemblaje en plástico ABS.
- Las teclas son interruptores de membranas de código en color.
- Las balanzas tienen la opción de pesaje debajo de la balanza.
- La pantalla es grande, de fácil uso y de tipo cristal líquido (PCL). Está provista de una luz y también de un gráfico de barras en el fondo para mostrar el peso del objeto sobre el platillo respecto de la capacidad de la balanza.
- La PCL normalmente muestra el peso y las unidades de peso seleccionadas previamente (Gramos, Kilogramos, etc.). Vea la sección 5.1 para detalles sobre las Unidades.



© Adam Equipment Company 2005

2.0 ESPECIFICACIONES

2.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	ACB *plus* 150	**ACB *plus* 300**	**ACB *plus* 600**	**ACB *plus* 600H**	**ACB *plus* 1000**	**ACB *Plus* 1500**	**ACB *plus* 3000**
Capacidad Máxima	150g	300g	600g	600g	1000g	1500g	3000g
Precisión	0.005g	0.01g	0.02g	0.01g	0.01 g	0.05g	0.1g
Rango de Tara	150g	300g	600g	600g	1000 g	1500g	3000g
Repetibilidad (Desviación Estándar)	0.005g	0.01g	0.02g	0.01g	0.01 g	0.05g	0.1g
Linealidad ±	0.01g	0.02g	0.04g	0.02g	0.02 g	0.1g	0.2g
Platillo	Φ120mm (4.7")						124×144mm (4.9"X5.7")
Cubierta protectora de corriente de aire	Incluída como estándar						
Unidades de Medida	g / ct / Lb / OZ / d / GN / OZt / dWt / MM / TL.T / TL.C / TL.t /t / N /g2.						

2.2 ESPECIFICACIONES COMUNES

Interfaz	Salida RS-232 bidireccional
Tiempo de Estabilización	2 segundos típicos
Temperatura de funcionamiento	0℃ - 40℃ / 32℉ - 104℉
Requisitos de Alimentación (externo)	9VDC / 800 Ma
Calibración	Automático Externo
Pantalla	16mm alto 6 dígitos PCL Con auto **luz** y carga de gráfico de barras
Estructura de la balanza	Plástico ABS con plataforma de Acero Inoxidable
Dimensiones totales (anchuraxalturaxfondo)	195 x 240 x 70mm (7.7" x 9.5" X 2.8")
Peso Neto	1.5 kg (3.3 lb.)

© Adam Equipment Company 2005

3.0 INSTALACIÓN

3.1 SITUACIÓN DE LA BALANZA

- Evite temperatures extremas. No coloque la balanza en contacto directo con la luz del sol o cerca de ventiladores de aire acondicionado. Evite movimientos de aire como el de ventiladores o de aberturas de puertas y ventanas.

- Evite mesas no adecuadas. El suelo o la mesa debe ser rígido/a y no vibrar. No la sitúe cerca de maquinaria que vibra.

- Evite fuentes de electricidad inestables. No utilice la balanza cerca de ningún gran usuario de electricidad como equipamiento de soldar o grandes motores.

- Evite alta humedad que puede causar condensación. Evite el contacto directo con agua. No rocie ni inmersa en agua las balanzas.

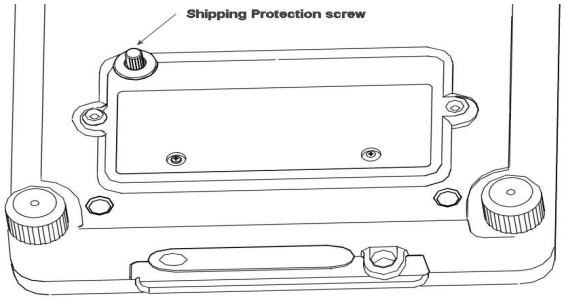
- Mantenga el área de pesar limpia.

- No amontone material sobre la balanza cuando no esté en uso.

- Proteja la balanza de temperaturas extremas, vibraciones y polvo.

3.2 INSTALACIÓN DE LA BALANZA

- Quite el tornillo de protección de traslado del fondo de la base.



© Adam Equipment Company 2005

- La balanza viene con una plataforma de acero inoxidable, empaquetada separadamente.

- Sitúe la plataforma en los recipientes en la cubierta superior.

- No presione excesivamente- esto podría perjudicar el mecanismo de carga interior.

- Nivele la balanza ajustando los cuatro pies. La balanza debería estar ajustada de modo que la burbuja esté en el centro del nivel y la balanza sea soportada por todos los cuatro pies.

- Encienda la corriente presionando el interruptor **[On/Off]** (Encendido/Apagado).

- La unidad mostrará el número de modelo unos segundos y entonces contará atrás llevando a cabo una autoprueba.

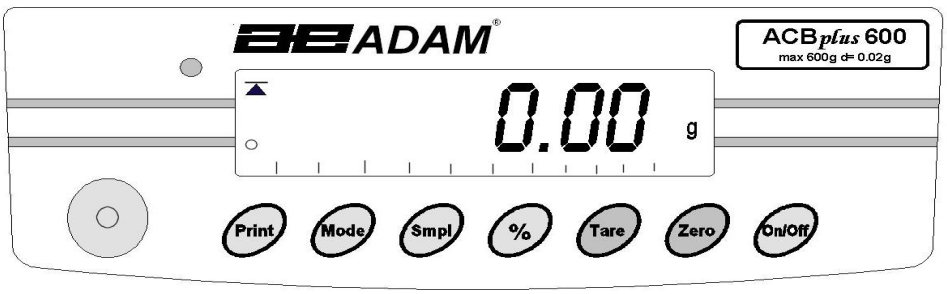
- Cuando esté preparada, la pantalla mostrará cero junto con la unidad de peso seleccionada durante la última operación.

3.3 CARGA DE LA BATERíA

- Las balanzas pueden funcionar por la batería interna recargable o por un Adaptador de CA. La duración de la batería es de aproximadamente 24 horas dependiendo del uso de la luz.

- La pantalla mostrará una indicación cuando la batería necesite ser cargada. Para cargar la batería, conecte el Adaptador de CA a la parte trasera de la balanza y también al principal proveedor de electricidad. El indicador de carga a la esquina superior izquierda la PCL estará encendido.

3.4 PANTALLA



(imprimir) (modo) (muestra) (porcentaje) (tara) (cero) (encendido/apagado)

© Adam Equipment Company 2005

3.5 DESCRIPCIONES DE LAS TECLAS

TECLAS	FUNCIÓN PRIMARIA	FUNCIÓN SECUNDARIA
[On/Off] (Encendido/ Apagado)	Para encender/apagar la balanza.	**----**
[Zero] (Cero)	Establece el punto cero para todos los cálculos de peso subsiguientes. La pantalla muestra cero.	Una función secundaria es la de la tecla "**Enter**" (Entrar) para establecer parámetros o otras funciones.
[Tare] (Tara)	Calcula la tara. Almacena el peso actual en la memoria como un valor tara, resta el valor de la tara del peso y muestra los resultados. Éste es el peso neto.	Presionando **[Tare]** (Tara) otra vez cancelará el valor de la tara.
[%] (Porcentaje)	Entra la función de peso en porcentaje	Cuando en modo de porcentaje, presione la tecla **[%]** (Porcentaje) para volver al cálculo de peso normal.
[Smpl] (Muestra)	Utilice esta tecla para entrar el modo de contar, desde el modo de pesar normal,	Una función secundaria permite al usuario de volver al modo de pesar normal mientras se está en el modo de contar. Esto también despeja el valor acumulado desde la memoria cuando es presionado durante la rellamada del total.
[Mode] (Modo)	Presionando esta tecla se verán las unidades de peso que están abilitadas. Esto también lleva a las opciones durante el ajuste de un parámetro.	Muestra la unidad de medida, el peso total y la cuenta cuando se está en el modo de recuento de partes.
[Print] (Imprimir)	Para imprimir los resultados a un PC o impresora usando RS-232 (Una interfaz USB estará disponible pronto). Esto también incluye el valor de la memoria acumulada si la función de acumulación no es automática.	Función secundaria es volver al funcionamiento normal cuando la balanza está en un modo de ajuste de parámetros.

4.0 FUNCIONAMIENTO

4.1 REBAJA A CERO DE LA PANTALLA

- Presione la tecla **[Zero]** (Cero) cuando la plataforma está vacía.

- La tecla **[Zero]** (Cero) puede ser presionada en cualquier momento para establecer el punto cero desde el cual otro peso y cuenta es medido.

- Cuando el punto cero es obtenido el indicador "**O**" estará encendido en la esquina izquierda inferior de la PCL.

- La balanza tiene una función automática de vuelta a cero para tener en cuenta desviaciones menores o acumulación de material sobre la plataforma. No obstante usted puede necesitar presionar la tecla **[Zero]** (Cero) para volver a poner a cero la balanza si pequeñas sumas de peso son mostradas cuando la plataforma está vacía.

4.2 CÁLCULO DE LA TARA

- Ponga a cero la balanza presionando la tecla **[Zero]** (Cero), si es necesario.

- El indicador "**O**" estará encendido.

- Sitúe un recipiente sobre la plataforma, un valor para su peso será mostrado.

- Presione la tecla **[Tare]** (Tara) para calcular la tara. El peso que era mostrado es guardado como el valor de tara. Éste es restado del valor mostrado, dejando a cero la pantalla. El símbolo **NET** (Neto) estará en la esquina derecha superior para indicar que el peso es el peso neto.

- Así como el producto es añadido, solamente el peso neto será mostrado.

© Adam Equipment Company 2005

- Se podría calcular el valor de la tara una segunda vez si otro tipo de producto fuera añadido al primero. Otra vez solamente el peso que es añadido después del cálculo de la tara será mostrado.

- Cuando el recipiente es quitado un valor negativo será mostrado. Si la balanza fue tareada justo antes de quitar el recipiente, este valor es el peso bruto del recipiente más todos los productos, aquellos que son retirados.

- El indicador "**O**" también estará encendido porque la plataforma ha vuelto a la misma condición como estaba cuando la tecla **[Zero]** (Cero) fue presionada por última vez.

- Para cancelar el valor de la tara**,** presione **[Tare]** (Tara) otra vez.

4.3 PESAJE

- Después de rebajar a cero la pantalla y de tarear el recipiente, sitúe la muestra en el recipiente para determinar el peso de la muestra. El peso también será mostrado a través de un gráfico de barras en el fondo de la PCL.

- La pantalla mostrará el peso y las unidades de peso actualmente en uso. El indicador de estabilidad estará encendido. Para cambiar las unidades de peso, presione **[Mode]** (Modo) para ir a otras opciones de unidades que están abilitadas. Vea la sección de Parámetros para abilitar o desabilitar las unidades de peso.

- El valor acumulado en la memoria será despejado cuando una nueva unidad de peso o durante la rellamada de la memoria, el pesaje en porcentaje, o recuento de partes es seleccionado.

© Adam Equipment Company 2005

4.4 PESO EN PORCENTAJE

- La balanza mostrará un peso de muestra como 100%. Entonces cualquier otro peso situado sobre la balanza será mostrado como un porcentaje de la muestra original.

- Por ejemplo si 350g es situado encima de la balanza y la tecla **[%]** (Porcentaje) es presionada la pantalla mostrará 100.00%. Quitando el peso de 350g y situando uno de 300g sobre la balanza, la pantalla mostrará 85.71% ya que 300g es el 85.71% de 350g.

- **Nota: La balanza puede mostrar grandes números si pesos pequeños son usados para ajustar el nivel 100%. Por ejemplo, si solamente 23.5g están sobre una balanza con incrementos de 0.5g, y la balanza es ajustada a 100%, la pantalla mostrará 100.00%. No obstante, un pequeño cambio de peso causará que la pantalla muestre 102.13%, ya que la unidad minima de cálculo es 0.5g, un aumento del valor a 24.0 g será equivalente a un incremento de un 2.13%.**

- Presionando la tecla **[%]** (Porcentaje) otra vez volverá la balanza al normal cálculo de peso.

4.5 CUENTA DE PARTES

- Cuando la balanza está en el modo normal de cálculo de peso, presionando la tecla **[Smpl]** (Muestra) empezará la función de cuenta de partes.

- Antes de empezar, tare el peso de cada recipiente que será usado, dejando el recipiente vacío sobre la balanza.

- Ponga el número de partes sobre la balanza. El número debería coincidir con las opciones para la cuenta de piezas, 10, 20, 50, 100 o 200 piezas.

- Presione la tecla **[Smpl]** (Muestra).

© Adam Equipment Company 2005

- La balanza inicialmente mostrará "SP 10" pidiendo un tamaño de muestra de 10 partes. Presione **[Mode]** (Modo) para ir a las opciones: 10, 20, 50, 100, 200 y vuelta a 10.

- Presione **[Smpl]** (Muestra) otra vez cuando el número coincida con el número de partes usadas por la muestra. A cuanto más peso sea añadido la pantalla mostrará el número de partes **(PCS)** respecto del tamaño de muestra escogido.

- Presione **[Mode]** (Modo) para mostrar la unidad de peso **(W/P),** el peso total (g) o la cuenta **(PCS).** El total y la unidad de peso son mostrados en las unidades actuales.

- Presione **[Smpl]** (Muestra) para volver al cálculo de peso normal.

4.6 ACUMULACIÓN

- Cuando la balanza está ajustada para la acumulación automática, el peso será añadido a la memoria cuando la balanza sea estable. **La balanza tiene que volver a cero antes que cualquier otro peso sea añadido.**

- Cuando la balanza está ajustada para la acumulación manual (Vea la Sección de Parámetros) el peso mostrado será guardado en la memoria cuando la tecla **[Print]** (Imprimir) sea presionada y el peso sea estable.

- La pantalla mostrará "**ACC 1**" (Acumulado 1) seguido del valor total en la memoria durante 2 segundos antes de volver a mostrar el peso del objeto sobre la balanza.

- El peso será mandado a una impresora o PC.

- Quite el peso, permitiendo a la balanza volver a cero y poner otro peso sobre ella.

- Presione **[Print]** (Imprimir), la pantalla mostrará "**ACC 2**" (Acumulado 2) seguido del nuevo total en la memoria durante 2 segundos antes de volver a mostrar el peso del objeto sobre la balanza.

© Adam Equipment Company 2005

- Continúe hasta que todos los pesos hayan sido añadidos.

- Para ver los totales en memoria presione la tecla **[Print]** (Imprimir) cuando la balanza esté a cero. La pantalla mostrará "**ACC xx**" (Acumulado "**xx**", donde "**xx**" es el número total de lecturas) y el peso total, antes de volver a cero.

- El total también será impreso vía la interfaz RS-232.

- Para poner a cero la memoria, presione **[Smpl] (**Muestra) inmediatamente después de presionar **[Print]** (Imprimir).

5.0 PARÁMETROS

- La balanza tiene 5 parámetros que pueden ser escogidos por el usuario para ajustar la balanza.

- Para ajustar los parámetros presione la tecla **[Mode]** (Modo) durante el autochequeo.

- Después de unos pocos segundos, la pantalla mostrará la primera función "**F1 UNT**"(Unidad).

- Para ver los ajustes actuales para cada parámetro, presione la tecla **[Zero]** (Cero).

- Presione la tecla **[Zero]** (Cero) otra vez para ir a otros parámetros junto con los ajustes actuales. Por ejemplo, si "**oFF**" (Apagado) es mostrado con la unidad de peso Kilogramos, el usuario no será capaz de utilizar esta unidad mientras se esté pesando una muestra.

- Presione **[Mode]** (Modo) para cambiar los ajustes de un parámetro particular. Por ejemplo, para abilitar la unidad de peso Kilogramos cambie el ajuste a "**on**" (Encendido) presionando **[Mode]** (Modo) ahora.

- Utilice la tecla **[Print]** (Imprimir) para dejar un parámetro no cambiado.

Los siguientes parámetros están disponibles:

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
F1 UNT (Unidad)	Establece las unidades a ser utilizadas (Ver sección 5.1) g / ct / Lb / OZ / d / GN / OZt / dWt / MM / TL.T / TL.C / TL.t /t / N /g2.
F2 EL (Luz)	Establece la luz (Ver sección 5.2) **EL on (Encendido)**: luz siempre encendida **EL AU (Automático)**: luz automáticamente encendida cuando una tecla es presionada **EL oFF (Apagada)**: luz siempre apagada
F3 Ser (Imprimir)	Establece los parámetros de impresión (Ver sección 5.3)
F4 oFF (Apagado)	Establece el parámetro de autoapagada (Ver sección 5.4)
tECH (Técnica)	Presionar **[Zero]** (Cero) permitirá al usuario entrar el modo de ajuste de parámetros técnicos. Es recomendable no proceder con los ajustes de estos parámetros como en la fábrica.

5.1 SELECCIÓN DE LAS UNIDADES

- Cuando "**F1 Unt**" (Unidad) es mostrado, presione la tecla **[Zero]** (Cero) para ver los ajustes actuales de cada unidad.

- Presione **[Zero]** (Cero) otra vez para ir a las otras unidades junto con sus ajustes actuales. Por ejemplo, si "**oFF**" (Apagado) es mostrado con la unidad de peso Carats, el usuario no será capaz de usar esta unidad mientras se esté pesando.

- Presione **[Mode]** (Modo) para cambiar los ajustes de una unidad particular. Por ejemplo, para abilitar la unidad de peso Carats, cambia el ajuste a "**on**" (Encendido) presionando **[Mode]** (Modo) ahora.

- Utilice la tecla **[Print]** (Imprimir) para dejar un parámetro no cambiado.

- Mientras se está pesando una muestra, la pantalla mostrará el peso y las unidades de medida actualmente en uso. Para ver el peso en otras unidades (que están abilitadas), presione **[Mode]** (Modo).

- La siguiente tabla muestra diferentes unidades que están disponibles para el usuario y los factores de conversión para cada una.

Sl. No.	Nombre de las Unidades	Descripción	Factor de Conversión	Símbolo en la pantalla
01	Gramos	Una unidad métrica standard	1.0	G
02	Quilates	Usada para pesar joyería, piedras preciosas, etc.	5.0	ct
03	Libras	Unidad de peso standard en el Reino Unido y Estados Unidos	0.002205	Lb
04	Onza	Avoirdupois onza. 16 onzas son una libra.	0.03528	OZ
05	Drams	Una unidad de peso antigua. Equivale a un 1/16 de una onza.	0.5645	d
06	Granos	Una unidad de peso básica en el sistema imperial. Usada para pesar pólvora.	15.432	GN
07	Onza Troy	Onza troy- usada para pesar oro, plata y en farmacia.	0.03216	OZt
08	Penique	Peso de penique era el peso de un penique de plata en la Inglaterra medieval. Equivale a 1/20 de una Onza Troy.	0.6432	dWt
09	Mommes	Una unidad de peso usada en Japón para pesar perlas.	0.26667	MM
10	Taels Hongkong	Taels Hongkong - usada para pesar coral, perlas, etc.	0.02675	TL.T
11	Taels Singapore	Taels Singapore	0.02646	TL.C
12	Taels Taiwan	Taels Taiwan	0.02675	TL.t
13	Tical	Una unidad de peso asiática	0.08576	t
14	Newtons	Usada para pesar fuerza	0.009808	N
15	Gramos	Gramos con el último dígito suprimido	1.0	g2

5.2 AJUSTE DE LA LUZ

- La **luz** puede ser abilitada o desabilitada por el usuario.
- Si la **luz** es desabilitada, la duración será maximizada.

- Los siguientes ajustes están disponibles:

EL AU (Automático)	Ajusta la **luz** para operar automáticamente cuando un peso es colocado sobre la balanza o una tecla es presionada.
EL Off (Apagado)	Ajusta la **luz** para ser apagada.
EL On (Encendido)	Ajusta la **luz** para estar encendida siempe.

- Cuando "**F2 EL**" **(Luz)** es mostrada**,** presione la tecla **[Zero]** (Cero) para ver el ajuste actual de la luz.

- Presione **[Mode]** (Modo) para ir a otras opciones.

- Presione **[Zero]** (Cero) para grabar un ajuste concreto.

- Utilice la tecla **[Print]** (Imprimir) para dejar un parámetro no cambiado.

5.3 AJUSTE DE LOS PARÁMETROS DE IMPRESIÓN

Cuando "**F3 SEr**" es mostrado, presione **[Zero]** (Cero) para ver el primer parámetro de impresión.

5.3.1 Ajuste del Puerto de comunicación

- El Puerto seleccionado, por ejemplo "**S 232**" será mostrado.

- Presione **[Mode]** (Modo) para ir a las otras opciones. El usuario puede seleccionar "**S 232**" o "**S USb**" como Puerto de comunicación. Actualmente, solamente la interfaz RS-232 está disponible y la balanza es ajustada con este Puerto solamente.

- Presione **[Zero]** (Cero) para ver el siguiente parámetro de impresión.

5.3.2 Ajuste del modo de impresión

- El ajuste actual del modo de impresión es mostrado,
- Presione **[Mode]** (Modo) para ir a las otras opciones.
- Las siguientes opciones están disponibles:

P1 Prt (Puerto)	La balanza manda los pesos acumulados al Puerto de comunicación, sea cuando sea la tecla **[Print]** (Imprimir) presionada.
P2 Con (Continuamente)	Esto establecerá la RS-232 interfaz para imprimir los pesos continuamente y la función de acumulación está desabilitada.
P3 AUT (Automático)	Los resultados de peso serán mandados al puerto de comunicación automáticamente sea cuando sea que un peso es colocado sobre la plataforma.

- Presione **[Zero]** (Cero), para ver el siguiente parámetro de impresión.

5.3.3 Ajuste de la baud rate

- El ajuste actual de la velocidad de transmisión será mostrado.
- Presione **[Mode]** (Modo) para ir a las otras opciones.
- Las siguientes funciones están disponibles:

b 600
b 1200
b 2400
b 4800 (valor para fallo)
b 9600

- Presione **[Zero]** (Cero) para ver el siguiente parámetro de impresión.

5.3.4 Ajustes de paridad

- El ajuste actual de paridad será mostrado.
- Presione **[Mode]** (Modo) para ir a las otras opciones.
- Las siguientes funciones están disponibles:

8 n 1	**8 bits de información, no paridad**
7 E 1	**7 bits de información, paridad par**
7 O 1	**7 bits de información, paridad impar**

- Presione **[Zero]** (Cero), la pantalla volverá mostrando "**F3 SEr**".
- Presione **[Mode]** (Modo) para ir al siguiente parámetro que es "**F4 oFF**"(Apagado)

5.4 AJUSTE DE AUTOAPAGADA

- La hora de Autoapagada puede ser ajustada por el usuario.
- Cuando "**F4 oFF**" (Apagado) es mostrado en la pantalla, presione la tecla **[Zero]** (Cero) para ver el ajuste actual de luz.
- Presione **[Mode]** (Modo) para ir a otras opciones (0, 5, 10, 20 y 30 minutos).
- Presione **[Zero]** (Cero) para guardar un ajuste particular.
- Utilice la tecla **[Print]** (Imprimir) para dejar un parámetro no cambiado.

5.5 PARÁMETROS TÉCNICOS

- El siguiente parámetro es "**tECH**" (Técnico). Éste permite al usuario entrar en la sección de Parámetros Técnicos.

Nota: Es recomendado no proceder con el ajuste de los Parámetros Técnicos que son establecidos en la fábrica y que son llamados Parámetros de Servicio. Lea los Manuales de Servicio para más detalles.

- Presione **[Print]** (Imprimir) para volver a pesar. La balanza hará el autodiagnóstico antes de mostrar cero junto con la última unidad seleccionada.

6.0 CALIBRACIÓN

- Este parámetro permite al usuario calibrar la balanza en cualquier momento durante su funcionamiento.

- Apague la balanza y entonces enciéndela otra vez presionando **[On/Off]** (Encendido/Apagado). Durante el autodiagnóstico, presione **[Smpl]** (Muestra) y **[Print]** (Imprimir) juntos.

- La pantalla mostrara "**unLoAd**" (Descargar). Quite todos los pesos de encima del platillo.

- Espere que el indicador de estabilidad esté encendido y entonces presione **[Zero]** (Cero).

- La pantalla mostrará entonces la primera petición de peso de calibraje.

- Presione **[Mode]** (Modo) para ir a los otros pesos de calibraje.

- Presione **[Zero]** (Cero) para seleccionar peso de calibraje. La pantalla mostrará "**LoAd**" (Carga).

- Coloque este peso sobre la plataforma y presione **[Zero]** (Cero) cuando el indicador de estabilidad estará encendido para mostrar que el valor es estable.

- Si el calibraje es completo, la balanza mostrara "**PASS**" (Aprobado) y volverá a la cuenta de peso normal a cero. Quite el peso de calibraje en este momento.

- Si el erróneo peso de calibraje es usado, la balanza mostrará "**FAIL H**" (cuando el peso es más alto) o "**FAIL L**" (cuando el peso es más bajo). Repita el proceso usando el correcto peso de calibraje.

Pesos de calibración

Modelo #	ACB*plus* 150	ACB*plus* 300	ACB*plus* 600	ACB*plus* 600H	ACB*plus* 1000	ACB*plus* 1500	ACB*plus* 3000
Peso 1	50g	100g	200g	200g	500g	500g	1000g
Peso 2	100g	200g	400g	400g	1000g	1000g	2000g
Peso 3	150g	300g	600g	600g	-	1500g	3000g

7.0 COMUNICACIÓN CON UN ORDENADOR/IMPRESORA

La serie de balanzas ACB*plus* vienen con una interfaz estándar **RS-232.**

Los parámetros standard de la interfaz son:

Salida RS-232 para datos de peso
Código ASCII
4800 Baud
8 bits de información
No Paridad

Los detalles de conexión son:

Conector: 9 pin d-subminiature socket (enchufe)
Pin 3 Salida
Pin 2 Entrada, no usado en este momento
Pin 5 Señal de suelo

El Formato de Datos para funciones normales de pesar, cuenta de piezas, o rellamada de totales desde la memoria serán todos diferentes.

Salida Normal: **G S _ X X X . X X u u u**

GS 123.45g GS para Peso Bruto, NT para Peso Neto y u para unidad de peso
No. 1 Este número se incrementa cada vez que un Nuevo valor es guardado en la memoria
Total 123.45g El valor total guardado en la memoria
<lf> Incluye 2 líneas de alimentación

Formato de órdenes de entrada

La balanza puede ser controlada con las siguientes órdenes. Las órdenes deben ser enviadas en letras mayúsculas, por ejemplo “T” no “t”.

T<cr><lf>	Tara la balanza para mostrar el peso neto. Esto es lo mismo que presionar la tecla **[Tare]** (Tara).
Z<cr><lf>	Ajusta el punto cero para pesos subsiguientes. La pantalla muestra cero.
T5.345<cr><if>	Sería lo mismo que preajustar el valor de tara de 5.345 desde la tecla
P<cr><lf>	Imprime los resultados a un PC o impresora utilizando la interfaz opcional RS-232. También añade el valor de la memoria de acumulación si la función de acumulación no es ajustada a automático.

8.0 MENSAJES DE ERROR

Durante la prueba de encendido inicial o en pleno funcionamiento es posible que la balanza muestre un mensaje de error. El significado de los mensajes de error es descrito aquí abajo.

CÓDIGO DE ERROR	DESCRIPCIÓN	POSIBLES CAUSAS
Err 4 (Error)	El Cero Inicial es mayor que el permitido (4% de la capacidad máxima) cuando la potencia es encendida o cuando la tecla **[Zero]** (Cero) es presionada.	• Peso sobre el platillo cuando se enciende la balanza. • Excesivo peso sobre el platillo cuando se rebaja a cero la balanza. • No adecuada calibración de la balanza. • Mecanismo de carga dañado. • Electrónica dañada.
Err 5	Error de teclado.	• Funcionamiento incorrecto de la balanza.
Err 6	El valor A/D no es correcto cuando se enciende la balanza.	• Mecanismo de carga dañado. • Electrónica dañada.
Err 9	El valor A/D no es estable cuando se enciende la balanza.	• Inestabilidad inicial cuando se enciende la balanza que será ajustada automáticamente. • Puede haber movimiento, vibración o suciedad sobre la balanza durante el encendido.

Si se muestra un mensaje de error, repita el procedimiento que causó tal mensaje como encender la balanza, calibración o cualquier otra función. Si todavía se muestra el mensaje de error, contacte su distribuidor para más ayuda.

CE

Declaracion de Conformidad del Fabricante

Este producto ha sido fabricado de acuerdo con los estándares europeos harmonizados, siguiendo las condiciones de las aquí abajo mencionadas directivas:

Directiva de Compatibilidad Electro Magnética 89/336/EEC

Directiva de Bajo Voltaje 73/23/EEC

Adam Equipment Co. Ltd.
Bond Avenue
Denbigh East Estate
Milton Keynes, MK1 1SW
United Kingdom

CONFORMIDAD DE FCC

Este equipamiento ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital Clase A, siguiendo la parte 15 de las Reglas de FCC. Estos límites son designados para proveer protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipamiento funciona en un ambiente comercial. El equipamiento genera, utiliza y puede erradiar frecuencias de radio y, si no es instalado y utilizado de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. El funcionamiento de este equipamiento en un área residencial puede causar probablemente interferencias perjudiciales caso en cuyo caso el usuario deberá corregir la interferencia por su propia cuenta.

Los cables de interconexión deben ser empleados con este equipamiento para asegurar que están de acuerdo con los límites de emisión pertinentes referentes a este dispositivo.

Cambios o modificaciones no expresamente aprobados por Adam Equipment podrían anular la autoridad del usuario para hacer funcionar el equipamiento.

© Adam Equipment Company 2005

ADAM EQUIPMENT es una organización global certificada con un ISO 9001:2000 con más de 30 años de experiencia en la producción y venta de equipamientos electrónicos de cálculo de peso. Los productos son vendidos a través de una red mundial de distribuidores –apoyada por las localizaciones de la compañia en el Reino Unido, Estados Unidos y Sudáfrica. La compañia y sus distribuidores ofrecen un amplio abanico de Servicios Técnicos en la página web y taller de reparació mantenimiento preventivo y equipamientos de calibraje.

Los productos de **ADAM** están predominantemente diseñados para los siguientes segmentos de Mercado: Laboratorios, Educativo, Médico y Industrial. El abanico de productos puede ser clasificado de la siguiente forma:

- Balanzas Analíticas y de Precisión para Laboratorios.
- Balanzas de precision para centros educativos.
- Balanzas de cuenta para aplicaciones industriales y en almacenes.
- Balanzas digitales de pesar y de control de peso.
- Balanzas y plataformas de alta calidad con caracerísticas de programación extensa incluyendo cuenta de partes, peso en porcentaje, etc.
- Balanzas digitales electrónicas para uso médico
- Balanzas al detalle para calcular un precio informáticamente.

Adam Equipment Co. Ltd.	**Adam Equipment Inc.**	**Adam Equipment S.A. (Pty) Ltd.**
Bond Avenue Milton Keynes MK1 1SW UK	26, Commerce Drive Danbury, CT 06810 USA	P.O. Box 1422 Kempton Park 1620 Johannesburg Republic of South Africa
Phone:+44 (0)1908 274545 Fax: +44 (0)1908 641339	Phone: +1 203 790 4774 Fax: +1 203 792 3406	Phone +27 (0)11 974 9745 Fax: +27 (0)11 392 2587
e-mail: sales@adamequipment.co.uk	e-mail: sales@adamequipment.com	e-mail: sales@adamequipment.co.za

© Copyright by Adam Equipment Co. Ltd. Todos los derechos reservados. No parte de esta publicación puede ser reimpresa o traducida de ninguna forma o a través de ningún medio sin la previa autorización de Adam Equipment.

Adam Equipment se reserva el derecho de hacer cambios en la tecnología, características, especificaciones y diseño de su equipamiento sin previo aviso.

Toda la información contenida en esta publicación está al máximo de actualizada, completa y precisa. No obstante, no nos responsabilizamos de los errors de comprensión que pueden resultar de leer este material.

La última versión de esta publicación puede ser encontrada en nuestra página web.

Visítenos a **www.adamequipment.com**

© Adam Equipment Company 2005